



Questions de type QRM – Questions à Réponses Multiples

THEIA

Guide pour les gestionnaires
et les enseignants

Avant de démarrer

Dans quel cas utiliser une QRM ?

Description : une question de type **QRM – Question à Réponses**

Multiplés correspond à une question fermée composée :

- D'un **énoncé**
- De **plusieurs propositions à cocher dont une ou plusieurs correctes**
- Eventuellement d'un **corrigé** (ou commentaire de correction).

Côté apprenant, une ou plusieurs propositions peuvent être sélectionnées (à la différence des QRU – Questions à Réponse Unique, pour lesquelles une seule proposition peut être sélectionnée).

Contextes d'usages : les questions de type QRM peuvent être créées :

- À partir du **catalogue de questions ISD** en tant que questions isolées ou au sein de dossiers de questions, afin d'être utilisées dans une **épreuve d'évaluation**
- À partir du **catalogue de questionnaires** pour être utilisées dans une **autoévaluation** au sein d'une **session de formation**

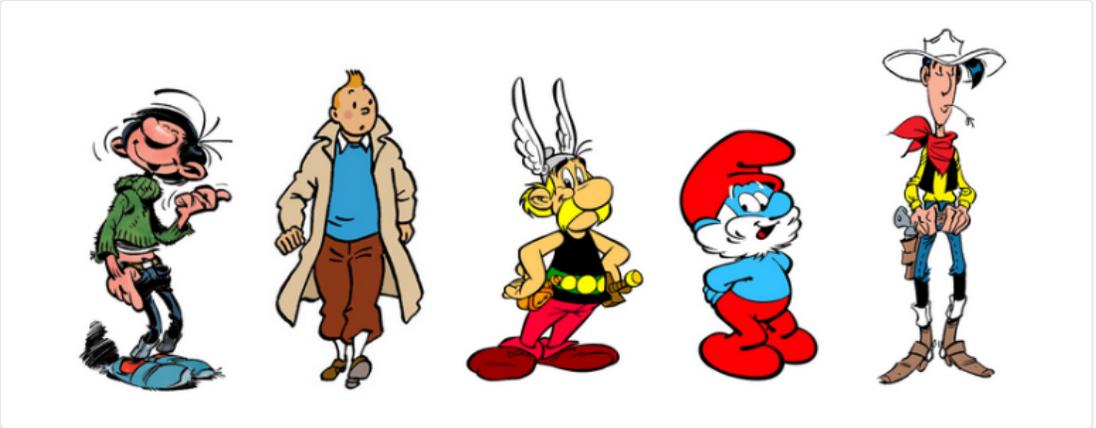
Système de correction et notation : les questions de type QRM sont des questions à **correction automatique**.

2 types de corrections sont actuellement paramétrables :

- Notation **par discordance**
- Notation **« tout ou rien »**

Question 2 Question à réponses multiples

L'un aime la potion magique et l'autre tire plus vite que son ombre. Cochez les noms des 2 personnages de BD dont les histoires ont été scénarisées par René Goscinny.



- A - Astérix
- B - Obélix
- C - Lucky Luke
- D - Le grand schtroump
- E - Tintin

⚠ Réponse non enregistrée ↓ Enregistrer la réponse

Questions de type QRM – Questions à Réponses Multiples

1. Edition d'une question QRM
2. Correction d'une question QRM
3. Post-traitement d'une question QRM



Questions de type QRM – Questions à Réponses Multiples

1. Edition d'une question QRM
2. Correction d'une question QRM
3. Post-traitement d'une question QRM

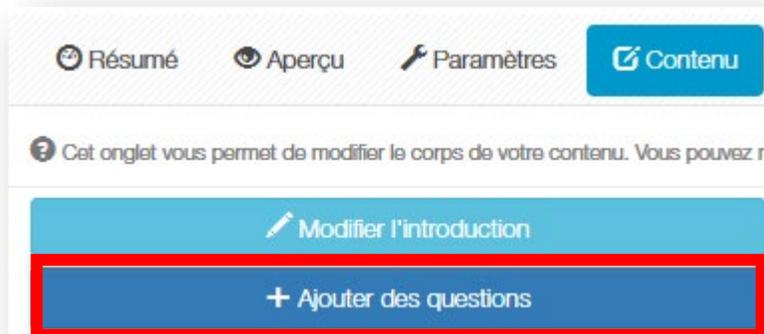


Ajouter une question de type QRM

Contexte 1 : ajouter une **question isolée** depuis le catalogue de questions ISD



Contexte 2 : ajouter une question à un **dossier de questions** depuis le **catalogue de questions ISD** pour créer le contenu d'une épreuve **OU** depuis le **catalogue de questionnaires** pour créer une autoévaluation.

A screenshot of a dialog box titled 'Créer une nouvelle question'. It has a close button (X) in the top right corner. The 'Titre' field contains the text 'Question'. The 'Type' dropdown menu is open, showing 'Question à réponses multiples - QRM' selected and highlighted with a red box. At the bottom right, there are two buttons: 'Annuler' (grey) and 'Créer' (green).

Paramétrer une question de type QRM

Éditer le titre de la question (non visible par les apprenants mais utile pour la gestion pour retrouver la question)

Éditer l'énoncé de la question (cf. détails slide suivant)

Éditer les propositions (détails slides suivants). Par défaut 5 propositions sont affichées mais il est possible d'en supprimer ou d'en ajouter. **IMPORTANT** : il est nécessaire de supprimer les propositions non utilisées.

Facultatif : **ajouter un commentaire** à la question (corrigé) qui s'affichera sur la copie corrigée.

The screenshot shows the 'Contenu' tab of a 'Question 1 - QRM' editor. At the top, there are tabs for 'Aperçu', 'Contenu', and 'Metadonnées', and an 'Enregistrer' button. The main area is divided into several sections:

- 1**: A red box highlights the 'Titre' field containing 'Question QRM'. Below it, a note says 'Le titre ne sera pas visible par les apprenants.'
- 2**: A red box highlights the 'Coefficient de pondération dans le dossier actuel' field containing '1'. Below it, a note says 'Le coefficient de pondération par défaut de cette question est 1.'
- 3**: A red box highlights the 'Énoncé de la question' field, which is currently empty.
- 4**: A red box highlights the 'Propositions' section, which contains five rows (A to E). Each row has a text input field and a dropdown menu for the answer status. Row A is set to 'Valide', while rows B, C, D, and E are set to 'Faux'. Each row also has a small 'x' icon for deletion and a rich text editor toolbar.
- 5**: A red box highlights the dropdown menus for the answer status in rows A, B, and C.
- 6**: A red box highlights the bottom of the interface, which includes a '+ Ajouter une proposition' button and a '+ Ajouter un commentaire à la question' button.

Par défaut le **coefficient de pondération** de la question est fixé à 1 mais il est possible de modifier ce barème (**uniquement nombres entiers**)

Identifier les réponses justes (plusieurs possibles pour une QRM).
A noter : lors du paramétrage d'une épreuve ou d'une autoévaluation, il est possible de mélanger automatiquement l'ordre des propositions.

Exemple de paramétrage

L'énoncé

Titre

Questionnaire BD - Question 2 - QRM

Le titre ne sera pas visible par les apprenants.

Coefficient de pondération par défaut

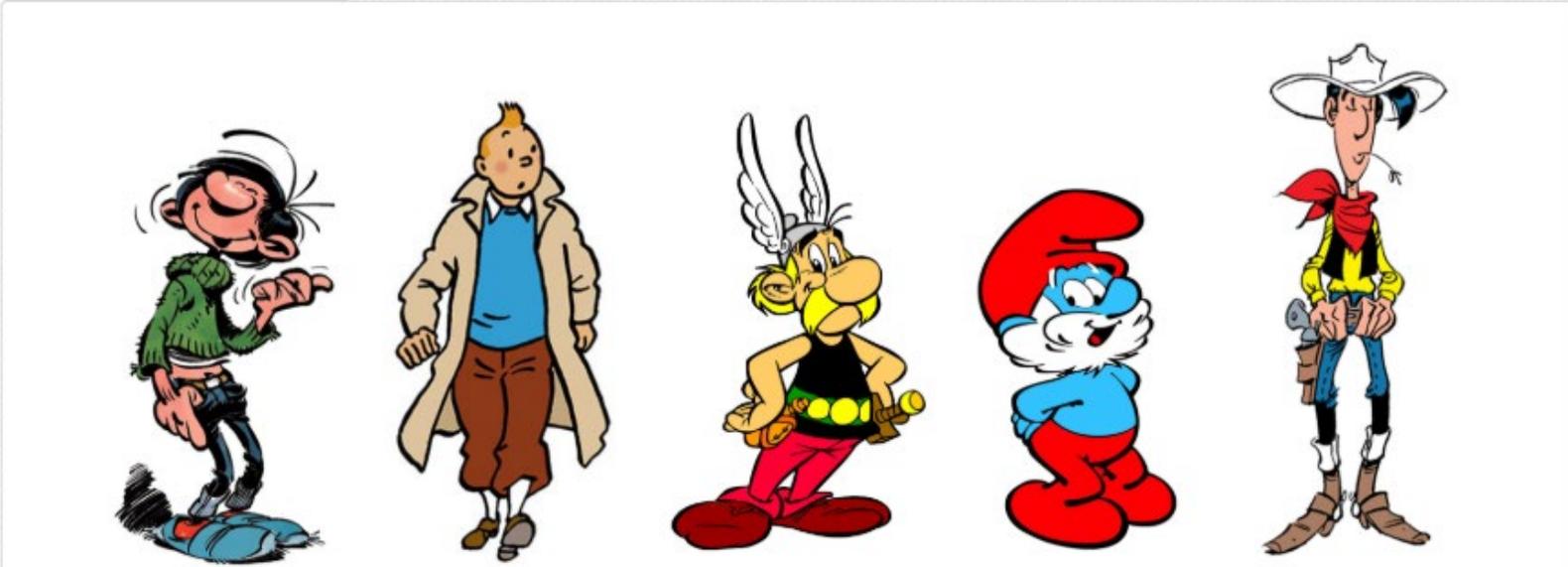
1

La pondération pourra ensuite être ajustée pour chaque utilisation de la question dans un dossier

Énoncé de la question :

L'un aime la potion magique et l'autre tire plus vite que son ombre. Cochez les noms des 2 personnages de BD dont les histoires ont été scénarisées par René Goscinny.

Remplacer par une autre image



ajouter un texte au-dessous

1

3

2

1

2

3

Dans cet exemple, l'énoncé contient une image qui a été ajoutée via le bouton 

1 Il est possible **d'ajouter des éléments de texte ou des médias** (image, vidéo ou son) dans l'énoncé mais aussi dans les propositions et les commentaires de correction. Pour cela il suffit de cliquer sur l'un de pictogrammes représentant le type de média à ajouter (dans l'exemple, un bloc de texte est ajouté) :

-  texte (avec options de mise en forme)
-  image (format jpeg conseillé)
-  vidéo (format mp4)
-  audio (format mp3)

2 Si plusieurs éléments constituent l'énoncé, la proposition ou le commentaire de correction, il est possible de déplacer les blocs pour les réorganiser.

3 Pour supprimer un élément de l'énoncé, il suffit de se positionner dessus pour faire apparaître la croix à droite et cliquer dessus.

Exemple de paramétrage

Les propositions

The screenshot shows a configuration interface for a quiz question with five propositions (A to E). Each proposition has a status dropdown, a text input field, and a rich text editor toolbar. The interface is annotated with red boxes and numbers 1 through 5, highlighting specific features:

- 1**: A red box highlights the status dropdown menu for Proposition A, which is currently set to "Valide".
- 2**: A red box highlights the rich text editor toolbar for Proposition A, showing icons for text, image, video, and audio.
- 3**: A red box highlights the comment icon (speech bubble) for Proposition B.
- 4**: A red box highlights the delete icon (X) for Proposition C.
- 5**: A red box highlights the "+ Ajouter une proposition" button at the bottom of the interface.

Dans cet exemple, 5 propositions s'afficheront mais seulement 2 sont justes.

- 1** Pour **chaque proposition** il faut définir si c'est :
 - **Valide** : réponse à cocher par les apprenants
 - **Faux** : réponse qui sera considérée comme discordante si cochée par les apprenants
 - **Inacceptable** : si cochée, la note sera de 0 à la question quelles que soient les autres propositions cochées ou non
 - **Indispensable** : si non cochée, la note sera de 0 à la question quelles que soient les autres propositions cochées ou non.
- 2** Permet **d'ajouter des éléments de texte ou des médias** (image, vidéo ou son)
- 3** Permet **d'ajouter un commentaire de correction** qui concerne uniquement la proposition.
- 4** Permet de **supprimer la proposition**.
- 5** Permet **d'ajouter d'autres propositions** à la question. À noter : avec la notation par discordance, le barème varie en fonction du nombre de propositions cf. partie « Correction d'une question QRM ». Pour une question à 5 propositions la notation est la suivante :
 - 100% des points si aucune discordance avec la réponse attendue,
 - 50% des points si 1 discordance,
 - 20% des points si 2 discordances,
 - 0 point si au-delà de 2 discordances.

Exemple de paramétrage

Le commentaire de correction

The screenshot shows a user interface for adding and editing comments on a question. At the top, a red bar contains a button labeled 'Ajouter un commentaire à la question' with a red circle '1' next to it. A large red arrow points down to a comment box. The comment box has a title 'Commentaire :'. Inside the box, there is a list of five items, each starting with a bullet point and followed by a character name and their creators: 'Astérix : Albert Uderzo (co-créateur et illustrateur) + René Goscinny (co-créateur et scénariste)', 'Gaston Lagaffe : André Franquin (créateur, illustrateur et scénariste)', 'Le grand Schtroumpf : Peyo (créateur, illustrateur et scénariste)', 'Lucky Luke : Morris (créateur et illustrateur) + René Goscinny (Scénariste)', and 'Tintin : Hergé (créateur, illustrateur et scénariste)'. A red circle '2' is positioned to the right of the list. Below the list is a rich text editor toolbar with icons for text (A), image, video, and audio. At the bottom of the comment box, there is a button labeled 'Supprimer le commentaire de la question' with a red circle '3' next to it.

Les « commentaires » au niveau d'une question ou d'une proposition servent à afficher des **éléments de correction après une épreuve** (sur la copie corrigée) ou pendant une autoévaluation (soit au fil de l'autoévaluation, soit à la fin selon la configuration de l'autoévaluation).

Il est donc possible, au niveau de chaque question de :

- 1 Ajouter un commentaire
- 2 Editer le commentaire, en mettant en forme du texte et en ajoutant éventuellement des médias image, vidéo ou son
- 3 Supprimer le commentaire

Questions de type QRM – Questions à Réponses Multiples

1. Edition d'une question QRM
2. Correction d'une question QRM
3. Post-traitement d'une question QRM



Question corrigée : exemple

vues de copies corrigées

Cas n° 1

Question 2 Question à réponses multiples

L'un aime la potion magique et l'autre tire plus vite que son ombre. Cochez les noms des 2 personnages de BD dont les histoires ont été scénarisées par René Goscinny.



Réponses correctes 0 discordance 1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Astérix
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Gaston Lagaffe
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Lucky Luke
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Le grand Schtroumpf
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Tintin

Commentaire de correction de la question

- Astérix : Albert Uderzo (co-créateur et illustrateur) + René Goscinny (co-créateur et scénariste)
- Gaston Lagaffe : André Franquin (créateur, illustrateur et scénariste)
- Le grand Schtroumpf : Peyo (créateur, illustrateur et scénariste)
- Lucky Luke : Morris (créateur et illustrateur) + René Goscinny (Scénariste)
- Tintin : Hergé (créateur, illustrateur et scénariste)

Cas n° 2

Question 2 Question à réponses multiples

L'un aime la potion magique et l'autre tire plus vite que son ombre. Cochez les noms des 2 personnages de BD dont les histoires ont été scénarisées par René Goscinny.



Réponses partiellement correctes 2 discordances 0.2 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Astérix
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Gaston Lagaffe
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	Lucky Luke
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Le grand Schtroumpf
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	Tintin

Commentaire de correction de la question

- Astérix : Albert Uderzo (co-créateur et illustrateur) + René Goscinny (co-créateur et scénariste)
- Gaston Lagaffe : André Franquin (créateur, illustrateur et scénariste)
- Le grand Schtroumpf : Peyo (créateur, illustrateur et scénariste)
- Lucky Luke : Morris (créateur et illustrateur) + René Goscinny (Scénariste)
- Tintin : Hergé (créateur, illustrateur et scénariste)

Notation d'une question de type QRM

Le barème appliqué pour les QRM est un **barème pondéré** qui attribue un nombre de points au candidat **en fonction du nombre de discordances par rapport aux réponses attendues** (une discordance peut être soit une réponse attendue non cochée, soit une réponse fausse cochée).

Pour une question avec 5 propositions (sans pénalisation c'est-à-dire sans proposition « indispensable » ou « inacceptable »), le barème appliqué est le suivant :

Nombre de discordances	Nombre de points
0	1
1	0,5
2	0,2
> 2	0

Exemples d'application du barème pour une question à 5 propositions :

Choix possibles	Réponse	Réponse du candidat	Discordance ?
A Astérix	Bonne	A	non
B Gaston Lagaffe	Fausse		non
C Lucky Luke	Bonne	C	non
D Le grand Schtroumpf	Fausse		non
E Tintin	Fausse		non

Cas n° 1 : le candidat obtient **tous les points** de la question car il n'y a aucune discordance dans ses réponses.

Choix possibles	Réponse	Réponse du candidat	Discordance ?
A Astérix	Bonne	A	non
B Gaston Lagaffe	Fausse		non
C Lucky Luke	Bonne		oui
D Le grand Schtroumpf	Fausse		non
E Tintin	Fausse	E	oui

Cas n° 2 : le candidat totalise **2 discordances** : au choix C car il n'a pas coché une bonne réponse et au choix E car il a coché une réponse fausse. Il a donc **0,2 points sur 1**.

En cas de **non réponse** à la QRM, la notation est de **0 point**.

À noter : en créant uniquement des propositions « indispensables » et des réponses « inacceptables », cela revient à faire de la notation « tout ou rien ». En effet en cas de **pénalisation**, c'est à dire **cochage d'une réponse « inacceptable »** ou **oubli de cochage d'une réponse « indispensable »** la note est de **0 point**.

Barèmes en fonction du nombre de propositions et de discordances

Comme il s'agit d'un **barème pondéré** qui attribue un nombre de points au candidat en fonction du **nombre de discordances** par rapport aux **réponses attendues**, **les points attribués varient en fonction du nombre de propositions contenues dans la question.**

Le tableau ci-après indique les points attribués en fonction du nombre du nombre de propositions et selon le nombre de discordances (en vert la ligne correspondant à une question avec 5 propositions) :

		Nombre de discordances												
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Nombre d'items (propositions)	3	1	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	1	0,425	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	1	0,5	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6	1	0,583	0,3	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7	1	0,643	0,371428571	0,171428571	0,028571429	0	0	0	0	0	0	0	0
	8	1	0,688	0,425	0,2375	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0
	9	1	0,722	0,466666667	0,3	0,155555556	0,044444444	0	0	0	0	0	0	0
	10	1	0,75	0,5	0,35	0,2	0,1	0	0	0	0	0	0	0
	11	1	0,773	0,545454545	0,390909091	0,254545455	0,145454545	0,054545455	0	0	0	0	0	0
	12	1	0,792	0,583333333	0,425	0,3	0,183333333	0,1	0,016666667	0	0	0	0	0
	13	1	0,807692308	0,615384615	0,453846154	0,338461538	0,223076923	0,138461538	0,061538462	0	0	0	0	0
	14	1	0,821428571	0,642857143	0,478571429	0,371428571	0,264285714	0,171428571	0,1	0,028571429	0	0	0	0
	15	1	0,833333333	0,666666667	0,5	0,4	0,3	0,2	0,133333333	0,066666667	0	0	0	0

Par exemple, pour une question comportant 8 propositions, un apprenant qui aurait 4 discordances aura 0,1 point.

Pour une question comportant 10 propositions, un apprenant obtiendra 0,75 points avec 1 discordance, 0,5 points avec 2 discordances, 0,35 points avec 3 discordances etc.

Questions de type QRM – Questions à Réponses Multiples

1. Edition d'une question QRM
2. Correction d'une question QRM
3. Post-traitement d'une question QRM



Post-traitement d'une question de type QRM après une épreuve

Modification du barème de la question

Si la question a été **jouée dans une épreuve d'évaluation** (examen ou conférence), il est possible de **modifier le barème de la question** une fois que l'épreuve est **terminée**. Les notes seront actualisées en fonction du nouveau barème (par exemple un apprenant qui aurait obtenu 0,5 points avec un barème par défaut de 1 verra sa note actualisée à 2 points si la question passe sur 4 points).

A noter : le « barème » correspond au coefficient de pondération édité au niveau de la question. Il n'accepte que des nombres entiers (sans limitation). La modification effectuée au niveau de l'épreuve n'est pas répercutée au niveau de la question mais uniquement au sein de l'épreuve concernée.

The screenshot shows the 'Post-traitement' (Post-processing) interface. At the top, there is a navigation bar with various icons and labels, including 'Post-traitement' which is highlighted with a red box and a circled '1'. Below the navigation bar, there is a sidebar on the left with 'Questionnaire BD' selected. The main content area shows a table of questions with columns for Position, Type, Titre, Moyenne des points, and Barème indicatif de base. The table has 4 rows of data. The second row is highlighted with a red box and a circled '2'. To the right of the table, there is a form to edit the coefficient for the selected question, with a value of '1' entered and an 'Enregistrer' (Save) button.

Position	Type	Titre	Moyenne des points	Barème indicatif de base	Barème par défaut
1	QRU	Enoncé : Cochez le nom du personnage de BD gaulois créé par René Goscinny et Albert Uderzo ? (#449093)	0.5	1	1
2	QRM	Questionnaire BD - Question 2 - QRM (#455459)	0.6	1	1
3	QROC	QUESTION 3 QROC : (#449095)	0.5	1	1
4	ASSO	QUESTION 4 ASSO : (#449096)	0.75	1	1

Un barème à « 0 » permet de **neutraliser la question**, elle ne sera donc pas comptabilisée dans la note de l'épreuve (celle-ci étant recalculée pour obtenir une note sur 20).

Post-traitement d'une question de type QRM après une épreuve

Modification du barème des propositions

Il est également possible, si l'on constate par exemple une erreur de paramétrage après un examen, de **modifier le statut des propositions** voire de **les neutraliser**. Pour cela il faut cliquer sur l'intitulé de la question pour dérouler le contenu **(1)**, puis **(2)** :

- Soit modifier le statut des propositions via la première liste déroulante : valide / fausse / indispensable / inacceptable
- Soit neutraliser la proposition via la seconde liste déroulante et choisir.

Dans l'exemple ci-contre, la proposition B a été neutralisée, ce qui signifie que pour les apprenants ayant coché cette réponse la discordance ne sera pas comptabilisée puisque la proposition ne rentre plus dans le calcul de la note.

Il est enfin possible, en post-traitement, de **modifier le commentaire de correction (3)** si nécessaire (ou en ajouter un si aucun commentaire n'avait été édité lors de la création de la question).

2	QRM	Questionnaire BD - Question 2 - QRM (#455459)	0.6	1	1
L'un aime la potion magique et l'autre tire plus vite que son ombre. Cochez les noms des 2 personnages de BD dont les histoires ont été scénarisées par René Goscinny.					
A	Astérix	Valide	Valide	—	
B	Gaston Lagaffe	Faux	Faux	Neutraliser cette proposition	
C	Lucky Lucke	Valide	Valide	—	
D	Le grand Schtroumpf	Faux	Faux	—	
E	Tintin	Faux	Faux	—	

- Astérix : Albert Uderzo (co-créateur et illustrateur) + René Goscinny (co-créateur et scénariste)
- Gaston Lagaffe : André Franquin (créateur, illustrateur et scénariste)
- Le grand Schtroumpf : Peyo (créateur, illustrateur et scénariste)
- Lucky Luke : Morris (créateur et illustrateur) + René Goscinny (Scénariste)
- Tintin : Hergé (créateur, illustrateur et scénariste)

Editer le commentaire

A noter : toutes les modifications apportées en post-traitement ne sont pas répercutées sur la question dans le catalogue ISD mais le sont uniquement dans l'épreuve concernée. De plus, il n'est pas possible de modifier l'énoncé et les propositions, le post-traitement devant être utilisé uniquement pour modifier la correction d'une question à laquelle des apprenants ont déjà répondu.